平成７年那審第２０号
漁船新正丸乗揚事件

言渡年月日　平成７年１２月２０日
審　判　庁　門司地方海難審判庁那覇支部（関隆彰、養田重興、金城隆支）
理　事　官　平良玄栄

損　　害
船体中央部から船尾船底に多数の破口を生じ浸水、機関に濡損、プロペラ及び舵に曲損

原　　因
居眠り運航防止不十分

主　　文
本件乗揚は、居眠り運航の防止が十分でなかったことに因って発生したものである。
受審人Ａを戒告する。

理　　由
（事実）
船 種 船 名　漁船新正丸
総 ト ン 数　４トン
機 関 の 種 類　ディーゼル機関
漁船法馬力数　８０

受　審　人　Ａ
職　　名　船長
海 技 免 状　四級小型船舶操縦士免状

事件発生の年月日時刻及び場所
平成６年１２月１４日午前５時２４分ころ
沖縄島備瀬埼付近

新正丸は、そでいか漁に従事するＦＲＰ製漁船で、受審人Ａが妻と２人で乗り組み、船首０．６０メートル船尾１．２０メートルの喫水をもって、平成６年１２月１０日午後６時沖縄県名護漁港を発し、翌１１日午前０時３０分ころ沖縄島辺戸岬東南東２５海里ばかりの漁場に至り、しばらく漂泊して仮眠を取ったのち、同５時ころより操業を開始した。
Ａ受審人は、同日午後３時に操業を終え、同９時ころ就寝し、翌１２日も同様に操業を行ったが、翌１３日午後３時にその日の操業を終えると、天候が悪化してきたため翌日の操業をあきらめ、僚船４隻

と共に帰航の途につき、自動操舵を使用して単独で当直していたところ、眠気を覚えたので一時休むことにし、僚船と離れて翌１４日午前２時３０分ころ同県宜名真漁港に入港したものの、錨地か狭く危険を感じて錨泊を断念し、同３時同漁港を発し、再び帰航の途についた。

A受審人は、港口を出ると、自動操舵装置を使用して備瀬埼灯台から北５４度西（磁針方位、以下同じ。）１，４１０メートルばかりに設定した伊江水道入口付近の転針地点に向け南７５度西に針路を定め、機関を全速力前進にかけ９ノットばかりの速力とし、操舵室右側に置いた車のシートを利用した席に背をもたせて座った姿勢で見張りをしながら航行していたが、操業に引き続く航海で２４時間近く一睡もしておらず、同４時３０分ころ古宇利礁付近に至ったころまた眠気を覚えたものの、転針地点まで近いことからまさか居眠りすることはあるまいと思い、船員室で休息中の妻を起こして当直にあたらせたりするなどの居眠り運航の防止措置をとることなく、自動操舵のまま続航した。

ところで、自動操舵装置には、ＧＰＳから針路信号を受け目的地まで自動的に針路を変更する「航法」モードのスイッチがあり、A受審人は、そのモードで航行していると、時には針路がずれることがあって、機器が正常に作動していることを確かめられるよう、監視が必要なことを知っていたが、転針点に来ればアラームが鳴りそれ以上は先に行かないからとの安心感を持っていた。

こうしてA受審人は、自動操舵装置を「航法」にして航行しているうちにいつしか居眠りに陥り、同５時１４分ころ備瀬埼灯台から北４５度東１．６海里の地点に達したとき、何らかの理由で予定針路からコースがずれ、南３０度西の針路を保って浅礁に向かっていることに気付かぬまま進行中、同５時２４分ころ備瀬埼灯台から南６５度東７５０メートルばかりの地点において、原針路、原速力で浅礁に乗り揚げた。

当時、天候は曇で風力４の北北東風が吹き、潮候はほぼ高潮時であった。

乗揚の結果、船体中央部から船尾船底にかけ多数の破口を生じて浸水し、機関に濡損、プロペラ及び舵に曲損を生じたが、救助船の援助により離礁し、のち修理された。

（自動操舵で航行中針路のずれた点についての考察）

本件が居眠り運航によって発生した点については異論のないところであるが、自動操舵で航行中設定した針路が大きくずれた点について受審人が不審を感じていたので、この点を検討してみた。

居眠りをしていた点、自動操舵装置で航行していた点及び航跡図写真に見られるような針路がずれていた点については疑問の余地がないが、ＧＰＳプロッタ（B社製ＧＰ－１５００）及び自動操舵装置（C社製ＣＢ－８７）の各スイッチの位置や調整については詳しい供述が得られなかったり、得られても確信がなかったりするので、両機器の製造会社に対する照会の回答書と各取扱説明書を基に、針路のずれる可能性を探ってみたところ、以下の４例が想定される。

１　自動操舵装置側において切り換えスイッチを「航法」とし、ＧＰＳ側が「ルート航法」になっている時、転針点の到達警報範囲に入れば次の転針点に向け自動的に変針する。もし２海里の範囲に警報がセットされていて次の目的地が渡久地港第２号灯浮標付近とすると、変針後の針路は乗揚地点を通過する。

２　自動操舵装置側において切り換えスイッチを「航法」とし、ＧＰＳ側が「目的地航法」になっている時、本来目的地までは針路を調整していくはずであるが、一時的にせよＧＰＳの信号にエラーがあれば、それ以後は針路信号が送られず、自動操舵装置側で後述の「自動A」と同じ状況になり、ＧＰＳ信

号が切れたときの針路を維持する。衛星の状態、本船の動揺あるいは電波障害によるものかその原因は特定できないが、信号が切れて本来の「航法」状態から外れることが決して珍しくないことは、A受審人の供述や第一政友丸の船長などの言からも確かめられる。

３　自動操舵装置側において切り換えスイッチを「自動Ａ」とした場合、ＧＰＳとは関係なく当初設定した針路を維持するが、遠隔管制器を接続していて、舵角５度以上操作すると、「自動」から外れ「遠隔」に切り替わり、遠隔操舵の状態となる。２のケースで、ＧＰＳとは縁が切れて「自動Ａ」の状態になったときでも、たまたま磁石であるコンパスカードが振れていることもあろうし、遠隔管制器の舵角を取ってしまう可能性もないとは言えない。

４　自動操舵装置側において切り換えスイッチを「自動Ｂ」とした場合、針路の設定は機器前面にあるダイヤルにより、居眠りしていて無意識でダイヤルに触れば、簡単に針路が変わってしまう。A受審人が「航法」で航行していたと言いながら、最も可能性の低い４の「自動Ｂ」のケースも絶対にあり得ないことではないと供述している以上、他の３例やその他の原因による可能性も否定できない。今回、特に考察を加えたのは、特定の物理的原因を明らかにしたり、故障とは認められない機器の信頼性に言及するものではなく、自動操舵で航行中、風浪の影響とは別に、低からぬ頻度で、設定した針路からコースがずれることがある点に注意を促し、再発防止の一助としたいためで、本来自動操舵装置は、当直者が機器の調整を正しく行い、常に異常の発生がないか監視しているとの前提の下で設計されているはずであり、当直中居眠ってしまってはどのような対応もとれない。本件は、当直中衝突を避けるための見張りと同様に、十分な機器の監視が必要なことを示唆しているものと思料する。

（原因）

本件乗揚は、沖縄島備瀬埼付近において、定めた転針点に向かって自動操舵装置を使用して航行中、居眠り運航の防止が不十分で、居眠りしている間に何らかの原因で針路がずれ、浅礁に向かって進行したことに因って発生したものである。

（受審人の所為）

受審人Ａが、沖縄島備瀬埼付近において、定めた転針点に向かって自動操舵装置を使用して航行中、眠気を覚えた場合、機器が正常に作動しているかを確かめられるよう、他の乗組員を起こして当直にあたらせるなど居眠り運航の防止措置をとるべき注意義務があったのに、これを怠り、転針地点までは近いことからまさか居眠りすることはあるまいと思い、また同地点に来ればアラームが鳴ることから安心し、居眠り運航の防止措置をとらなかったことは職務上の過失である。A受審人の所為に対しては、海難審判法第４条第２項の規定により、同法第５条第１項第３号を適用して同人を戒告する。

よって主文のとおり裁決する。